

OUT-SMART

Detetor de interior/exterior de dupla tecnologia e dupla zona independente PIR e Micro-ondas. Selado hermeticamente e à prova de água. Detecção micro-ondas tridimensional.

CARACTERÍSTICAS

- Dupla tecnologia: 2 sensores PIR e 1 sensor de Micro-ondas
- Facilidade de instalação; altura de instalação compreendida entre 1 ~2 metros
- Imunidade a animais domésticos
- Anti-masking
- Ângulo de deteção horizontal selecionável entre 120º, 105º, 90º.
- À prova de água e resistente ao tempo
- A configuração de Detetor pode ser efetuada ou mudada através de comando remoto (opção).
- Sensor de choque e vibração, detetando atos de vandalismo
- Montagem simples e sem suporte. A inclinação é efetuada no interior do Detetor num ângulo de 180º
- Capacidade de Auto reprogramação mudando parâmetros para funcionamento no escuro (noite)
- Indicação sonora durante a deteção de um evento
- Saída para ativação de DVR
- Sensores de tamper frontal e traseiro
- Compensação automática de temperatura



Controlo remoto

Para todas as configurações (opcional)

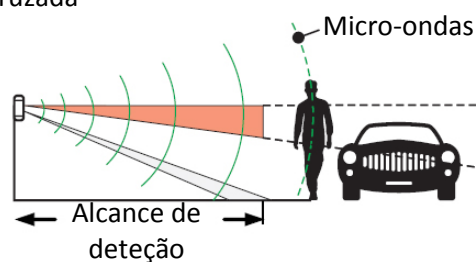
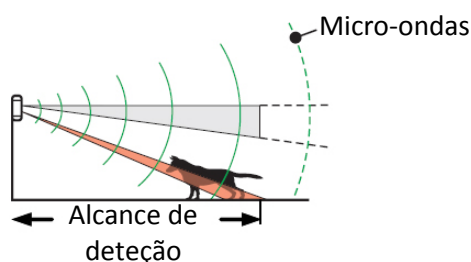
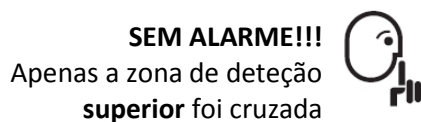
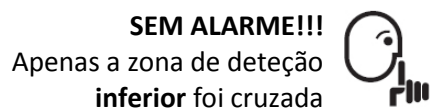
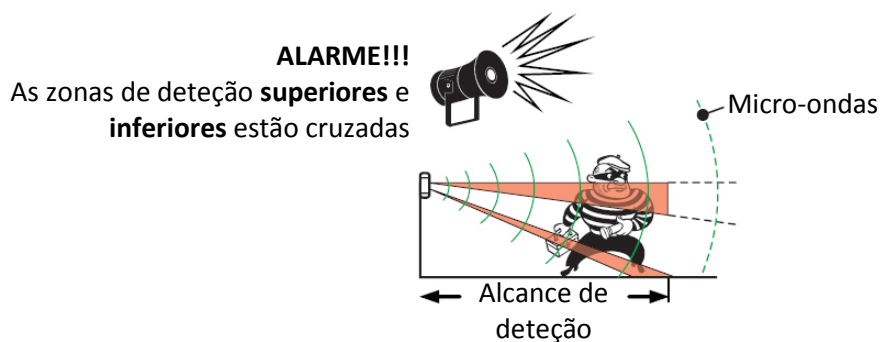
NOTAS IMPORTANTES

1. A área protegida deve ser salvaguardada por meio de deteção adicional e Detetores internos.
2. À semelhança de outros produtos, este produto pode ser enganado e vencido.
3. Este produto, como qualquer outro, pode funcionar mal ou ficar danificado durante o uso regular ou em resultado de atos de vandalismo.
4. A inspeção completa do produto em termos de atividade e desempenho adequado deve ser realizada numa base semanal por um técnico qualificado e autorizado pelo fabricante.

INTRODUÇÃO

Fiabilidade de deteção

Detetor de interior / exterior de dupla tecnologia que maximiza a fiabilidade da deteção de movimento combinando 2 secções PIR de deteção com um sensor de micro-ondas. A zona PIR superior é paralela ao chão enquanto a inferior é oblíqua. Ambas as zonas PIR permitem ajuste de sensibilidade independente. O sinal de alarme é ativado apenas se as duas secções PR e o sensor micro-ondas foram ativados ao mesmo tempo.



Flexibilidade da altura da instalação

A altura de instalação não é limitada a uma elevação curta, mas entre 1 a 2 metros (ver página 6, 7 e 8).

Imunidade PET (animais domésticos)

Como pode ser visto na imagem acima, o OUT-SMART irá gerar um alarme apenas quando ambas as zonas de deteção PIR e o sensor de micro-ondas detetar um objeto simultaneamente.

Quando um animal atravessa apenas uma das duas zonas de deteção de PIR, não haverá nenhum alarme.

Anti-masking

Além de uma capacidade de deteção incrível de confiança e sem precedentes, o OUT-SMART está equipado com excelente proteção contra qualquer tentativa de desativar o seu funcionamento por bloqueio (mascaramento) do seu campo de visão próximo, quer o sistema de alarme esteja armado ou desarmado (*Proteção Anti-masking*).

A proteção contra a mascaramento do campo de visão próximo do detetor é conseguida por um scan ativo de feixe de infravermelhos ativa contínua.

Ângulo de deteção horizontal selecionável entre 120°, 105°, 90°

O ângulo de cobertura de deteção horizontal pode ser reduzido e limitado a 120° a 105° ou 90°, colocando respetivamente 2 ou 4 bloqueadores (ver página 5).

À prova de água e resistente ao tempo

Graças ao seu *design* de última geração, o OUT-SMART é à prova de água e resiste às condições climáticas.

Controlado remotamente

As configurações do detetor também podem ser controladas por um controlo remoto opcional:

- Configurar a sensibilidade de deteção de PIR de cada sensor separadamente.
- Configurar a sensibilidade de deteção micro-ondas.
- Configurar a sensibilidade Anti-masking e também entrar no modo de aprendizagem.
- Modo de deteção noite e dia automático.
- Ativar DVR / Câmara.
- Indicadores LED.
- Indicação de tom.
- Sensor Antivandalismo (Choque e Vibração).
- Lógica de relé (N.C. / N.O.) e tempo de ativação.

Montagem simples e sem suporte, multi-direccional

A inclinação é efetuada no interior do Detetor num ângulo de 180º (ver página 5).

Sensor Antivandalismo (Choque e Vibração)

Não é permitida a mudança de local do detetor, por um interruptor de inércia que alerta se alguém deslocar ou rodar o detetor.

Modo automático de deteção noturna

Capacidade de auto reprogramação mudando parâmetros para funcionamento no escuro (noite). (Consulte a página 10, 20, 22).

Indicação sonora durante a deteção de um evento

Opção para definir o tom (som) que será ouvido durante qualquer deteção de eventos.

Saída para ativação de DVR

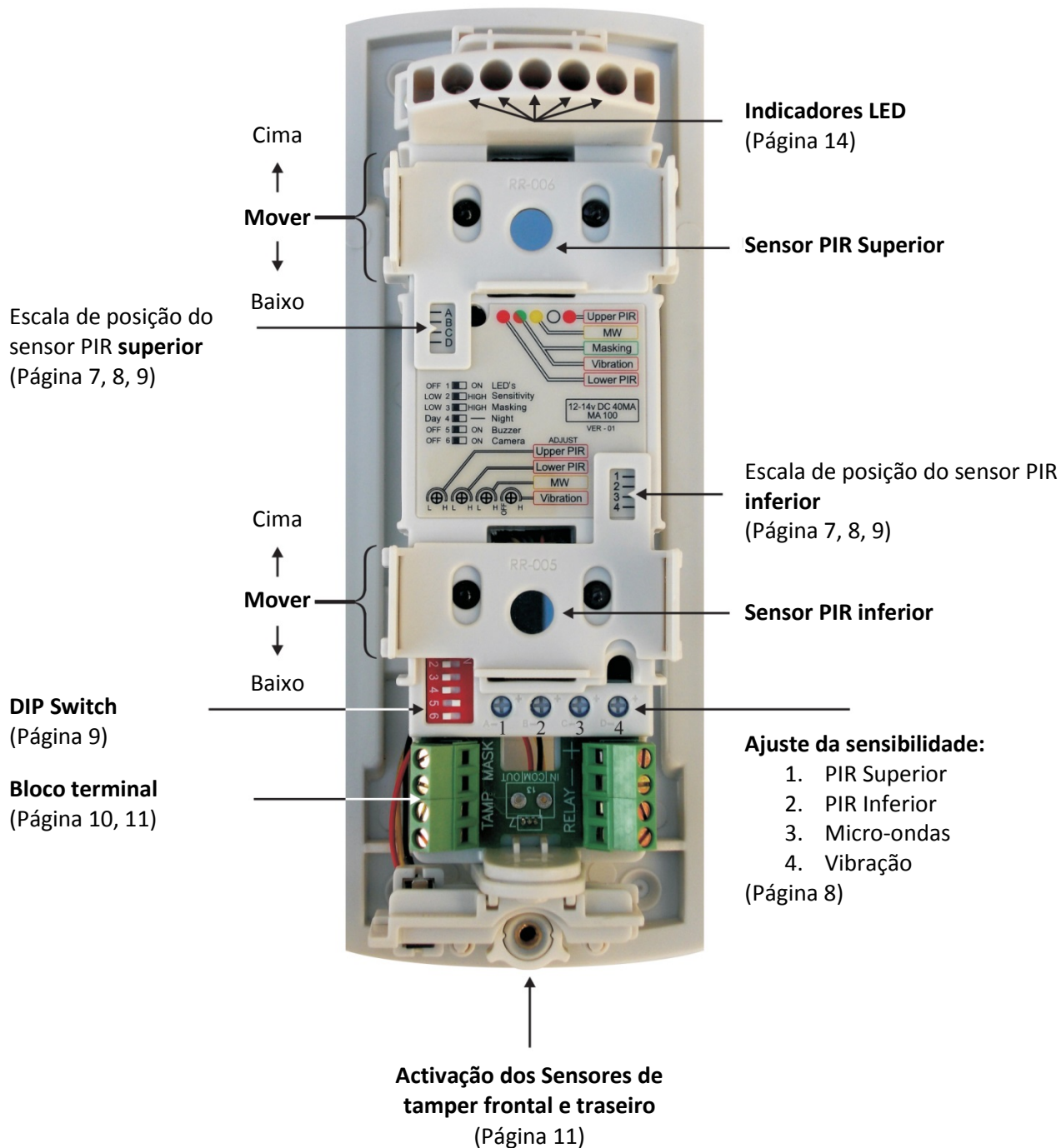
A saída a relé será ativada durante 10 segundos sempre que ocorre um evento (consultar página 9 e 10).

Sensores de tamper frontal e traseiro

O OUT-SMART está equipado com sensores de tamper frontal e traseiro (localizado ao lado do bloco terminal).

O interruptor TAMPER protege contra a abertura da tampa da frente do detetor e contra a desmontagem da tampa traseira do detetor a partir da superfície em que está montado.

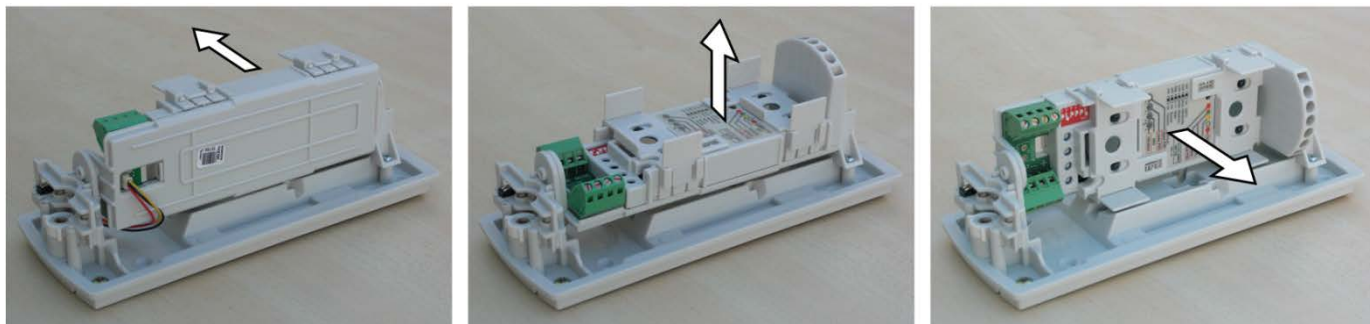
A fim de ativar o interruptor TAMPER traseiro, o aro fornecido deve ser colocado em torno do parafuso de fixação da tampa no painel traseiro. Veja a descrição abaixo (veja a página 11).



CAMPO DE VISÃO DO DETETOR

Montagem simples e sem suporte, multi-direccional

Direcionamento horizontal completa (180°) é feito dentro do detetor, rodando a unidade interna horizontalmente:

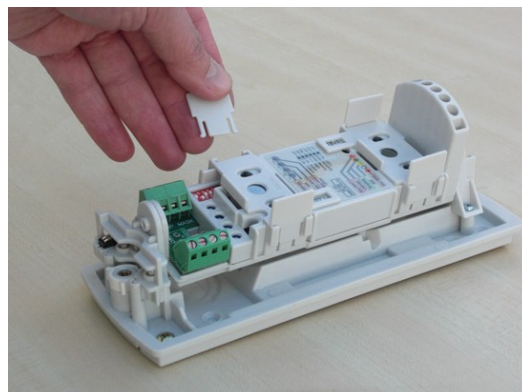
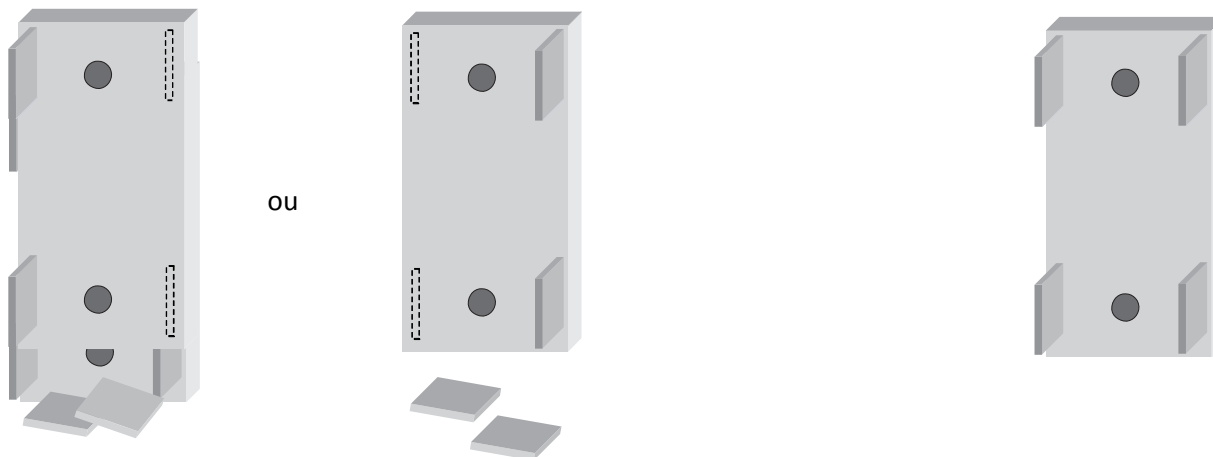


Ângulo de detecção horizontal selecionável entre 120°, 105°, 90°

O ângulo de cobertura de detecção horizontal pode ser reduzido e limitado a 120° a 105° ou 90°, colocando respectivamente 2 ou 4 bloqueadores.

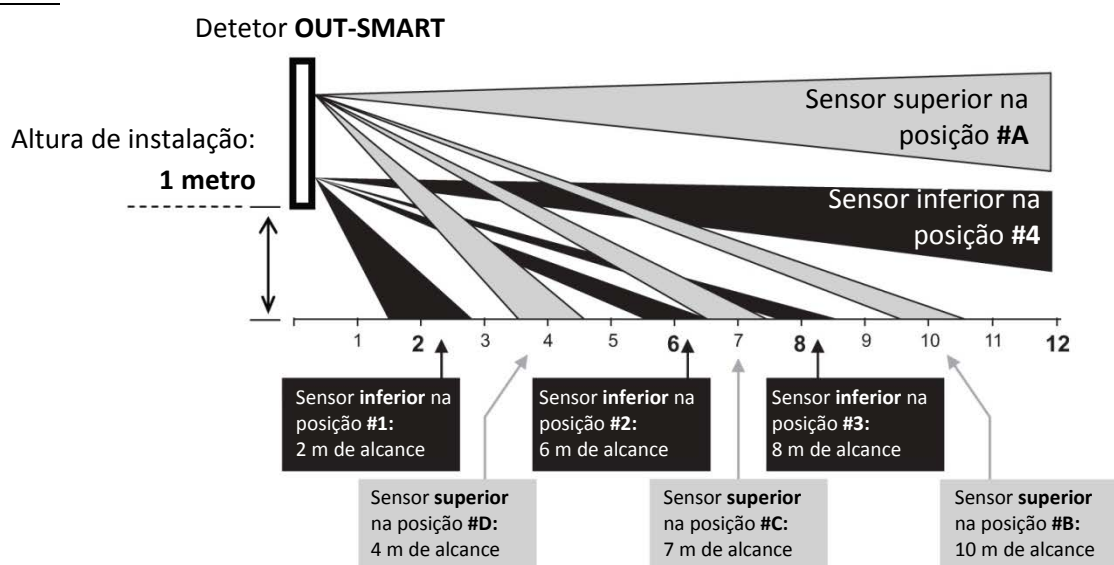
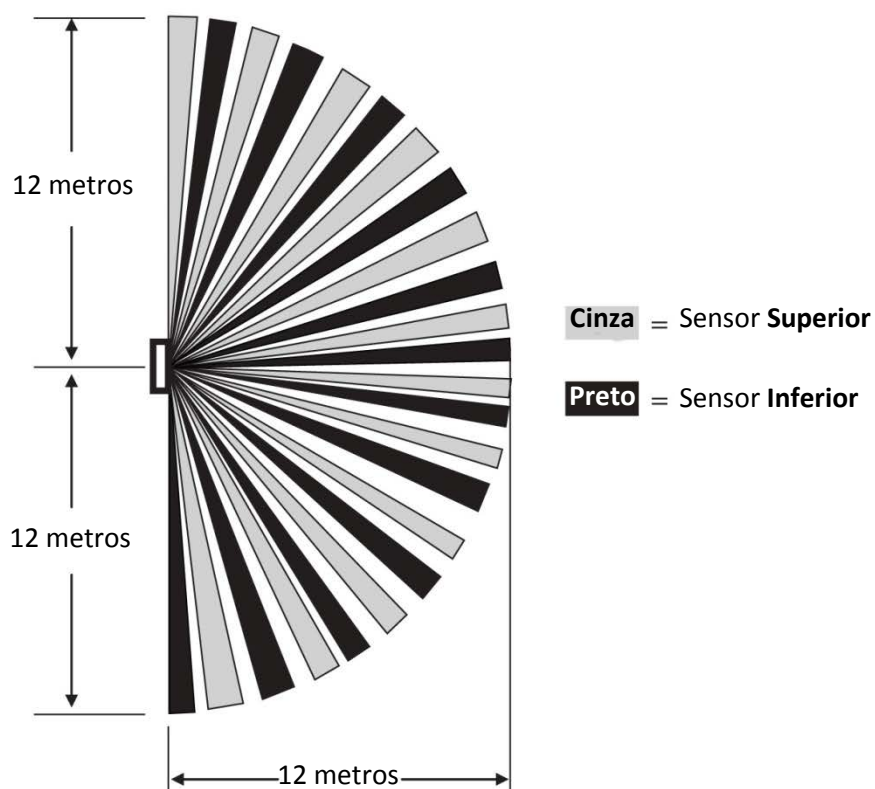
Limitar a cobertura do ângulo de detecção para 105°

Limitar a cobertura do ângulo de detecção para 90°



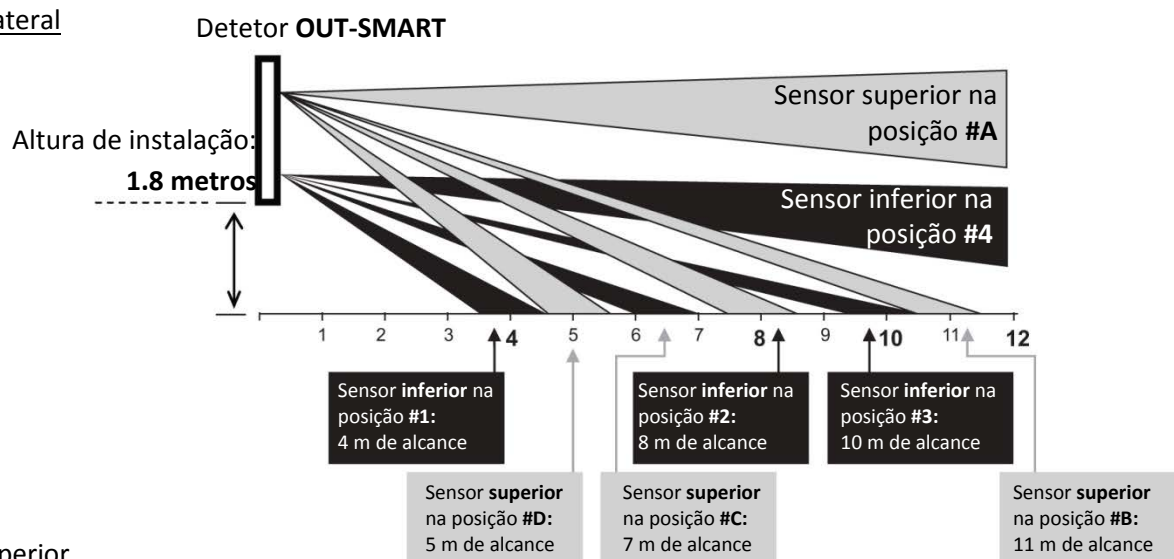
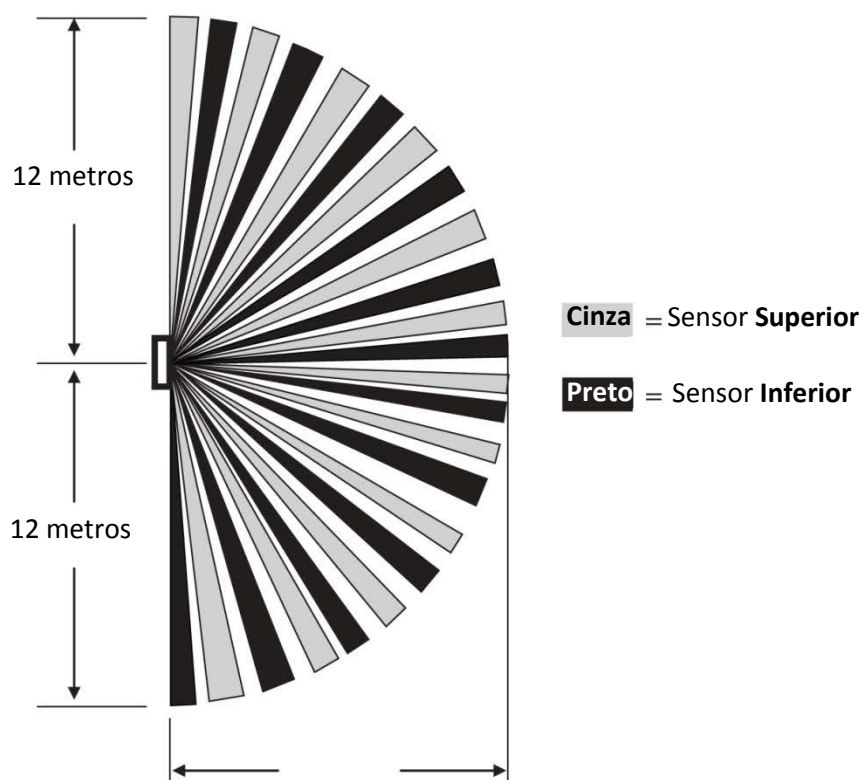
PADRÃO DE DETEÇÃO

PARA INSTALAÇÃO COM 1 METRO DE ALTURA

Vista LateralVista superior

PADRÃO DE DETEÇÃO

PARA INSTALAÇÃO COM 1.8 METROS DE ALTURA

Vista LateralVista superior

ALTURA DE INSTALAÇÃO

A altura de instalação deve ser entre 1 e 2 metros. O sensor do PIR superior e inferior deve ser movido de acordo com a altura de instalação (ver tabelas abaixo).

1. Sensor PIR Superior

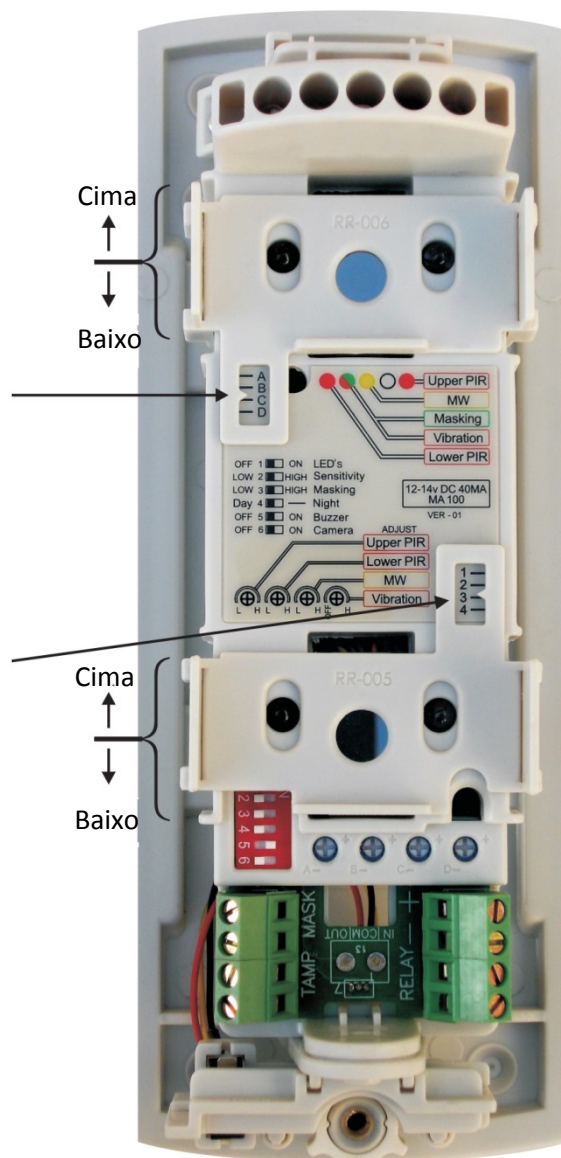
Mova o sensor do PIR superior (parte nº RR-006) para cima ou para baixo de acordo com a tabela seguinte:

Altura de instalação	Letra indicada na escala
1.0m	A
1.5m	B
1.7m	C
2.0m	D

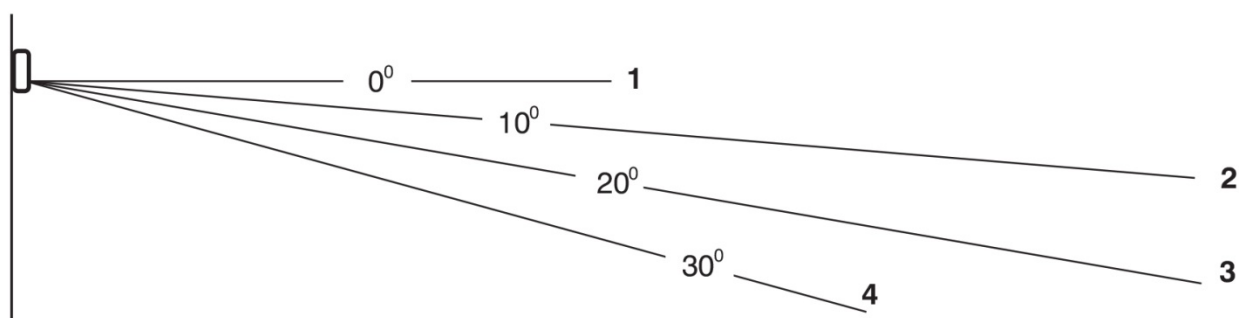
1. Sensor PIR inferior

Mova o sensor do PIR inferior (parte nº RR-005) para cima ou para baixo de acordo com a tabela seguinte:

Ângulo de inclinação necessário	Número indicado na escala
0°	1
10°	2
20°	3
30°	4



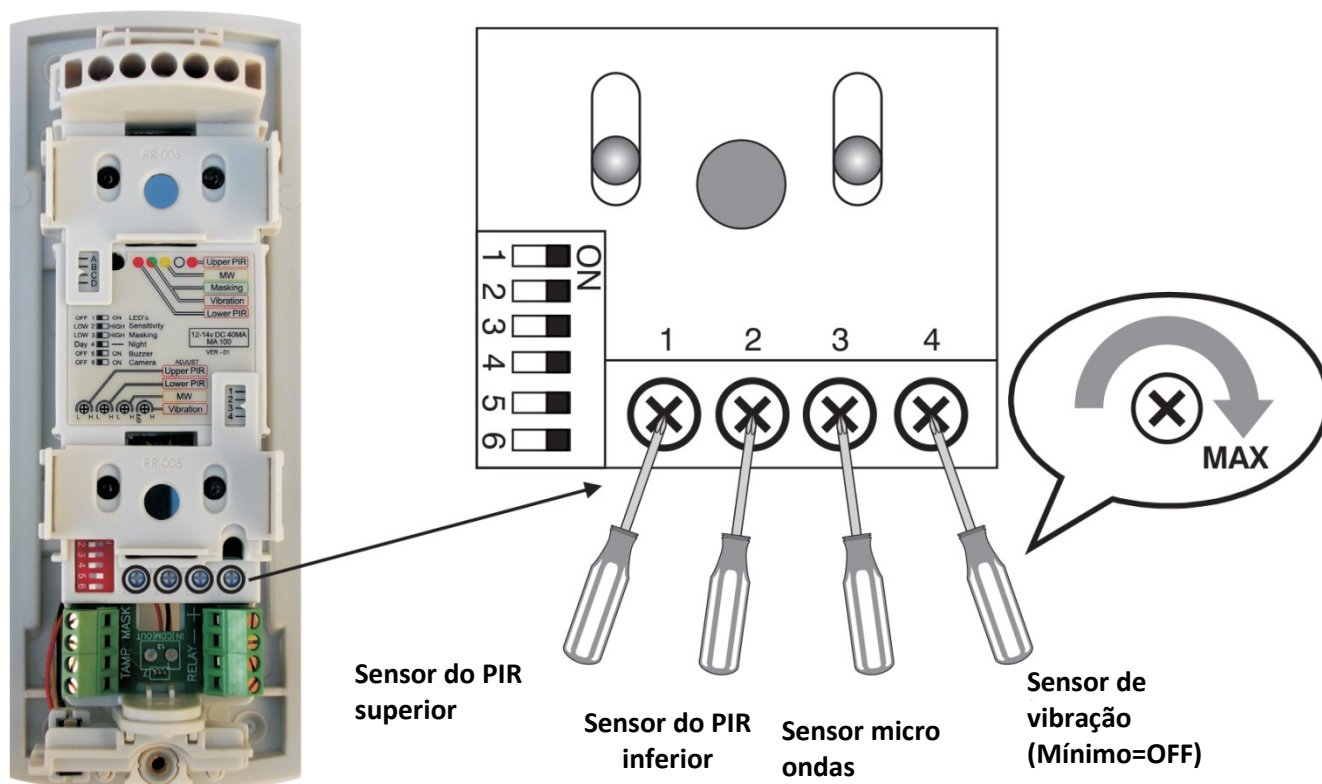
Ângulo de inclinação do feixe do PIR inferior



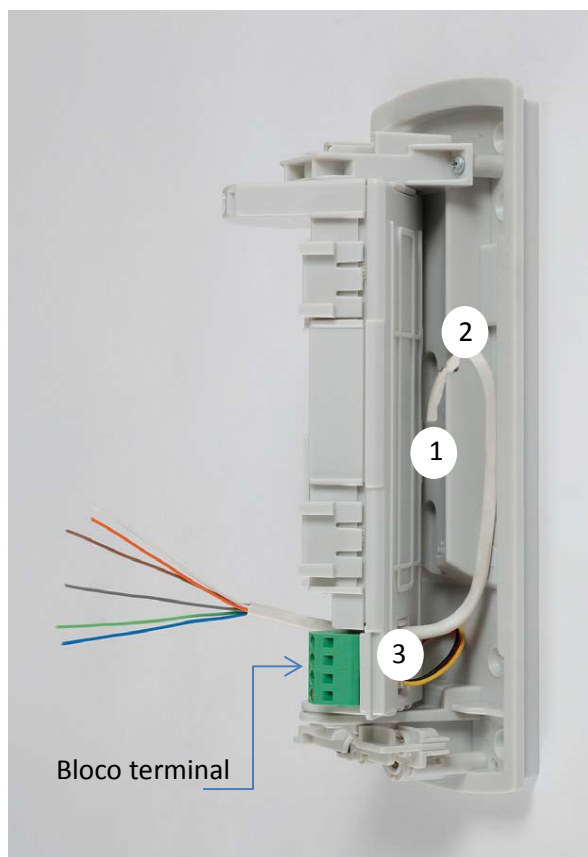
DEFINIÇÕES DO DIP SWITCH

{LEDs}	#1 OFF  ON	{Defina o modo High (alto) apenas em locais livres de obstáculos e áreas semifechadas (como varandas ou áreas cobertas)}
{Sensibilidade do detetor de movimento}	#2 Low  High	{Mude para High (alto) apenas quando não há luz intensa. Para o procedimento de “aprendizagem” ver página 12}
{Sensibilidade do Anti-masking e aprendizagem}	#3 Low  High	{Mude para High (alto) apenas quando não há luz intensa. Para o procedimento de “aprendizagem” ver página 12}
{Alcance da deteção Noturna}	#4 OFF  ON	{Defina ON se à noite (escuro) desejar que o alcance de deteção mude automaticamente para um outro modo diferente (ver pág. 19, 20 – Controlo remoto)}
{Indicação de tons}	#5 OFF  ON	{Selecione um tom (som) que será ouvido em cada deteção de eventos}
{Saída para ativação de DVR}	#6 OFF  ON	{A saída a relé será ativada durante 10 segundos sempre que ocorre um evento}

DEFINIÇÃO DA SENSIBILIDADE (trimmer rotativo)

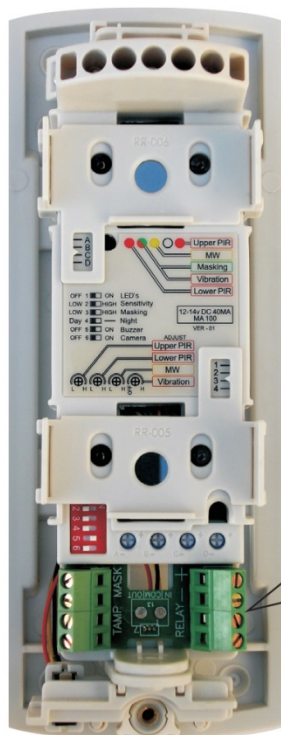


LIGAÇÃO DO CABO AO BLOCO TERMINAL



1. Orifício do cabo de entrada no painel traseiro.
2. Túnel de passagem de cabos no painel traseiro.
3. Furo na parte inferior da unidade interna.

LIGAÇÃO DO BLOCO TERMINAL



MÁSCARA
Anti-masking

TAMPER
Switch tamper

+ 11 a 14 VDC
Alimentação

RELÉ
Relé de alarme e também
saída para ativação do
DVR/Câmara

ESPECIFICAÇÕES DE LIGAÇÃO

+ -

Entradas de alimentação de 11 V a 14V DC

RELÉ

Representa os contactos do “Relé de alarme”, que estão normalmente fechados (NF/NC).

Após a deteção de qualquer movimento humano, os contatos do relé abrem-se por dois segundos.

Estes terminais podem também ser usados para ativar um DVR / câmara.

Para este efeito, o DIP Switch nº 6 deve ser mudado para ON (página nº 9), de modo a que a saída do “Relé de alarme ” seja ativada durante 10 segundos cada vez que ocorrer um evento de deteção.

MÁSCARA

Representa os contactos do “Relé Anti-masking”, que estão normalmente fechados (NF/NC).

Se algum objeto (máscara) bloquear o campo de visão do detetor por mais de 90 segundos, os contatos do relé abrem-se por dois segundos e permanecem abertos enquanto a máscara existir.

TAMPER

Representa os contactos do switch Tamper incorporado, que estão normalmente fechados (NF/NC).

Os contactos abrir-se-ão no caso de abertura do detetor.

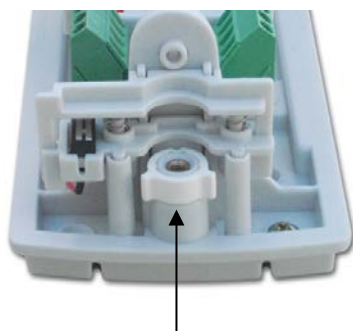
Estes contactos também se irão abrir se a carcaça do detetor for removida da parede (válido apenas se o Tamper traseiro estiver detetor. Leia esta página até ao fim).

Sensores de tamper frontal e traseiro

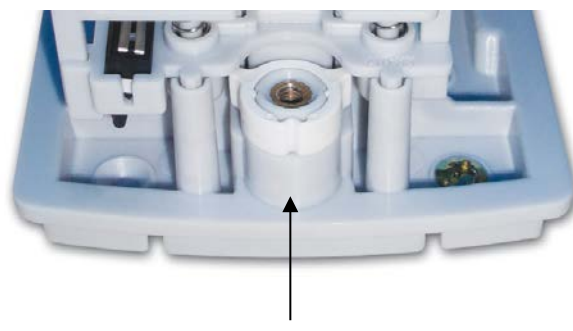
O OUT-SMART está equipado com sensores de tamper frontal e traseiro (localizado ao lado do bloco terminal).

O interruptor TAMPER protege contra a abertura da tampa da frente do detetor e contra a desmontagem da tampa traseira do detetor a partir da superfície em que está montado.

A fim de ativar o interruptor TAMPER traseiro, o aro fornecido deve ser colocado em torno do parafuso de fixação da tampa no painel traseiro. Veja a descrição abaixo:



Switch do Tamper traseiro Ativado



Switch do Tamper traseiro Desativado

PREPARAÇÃO DO CANAL DE MASCARAMENTO PARA A OPERAÇÃO (procedimento de aprendizagem)

(Obrigatório para o funcionamento correto da Anti-masking)

Para permitir a operação adequada da detecção de mascaramento (Anti-masking), é necessário permitir que o detetor estude e analise automaticamente as condições ambientais da área protegida.

Esta é uma ação obrigatória que deve ser realizada pelo instalador, assegurando o funcionamento correto do canal Anti-masking!

Procedimento de aprendizagem a ser realizado nos seguintes casos

1. Ligar a alimentação ao detetor (depois de cerca de 1 minuto, o tempo necessário para estabilizar o detetor quando alimentado pela primeira vez por alimentação).
2. Ao mudar a posição da unidade interna ou alterar qualquer posição do sensor PIR.
3. Ao mudar a posição do DIP Switch número 3 (Sensibilidade Anti-masking).

Procedimento de aprendizagem

Uma vez que um dos três itens acima for executado, proceda da seguinte forma:

- Feche imediatamente a caixa do detetor (cerca de 15 segundos no máximo).
- Afaste-se pelo menos 1 metro de distância do detetor (parte frontal), até que o procedimento de estudo esteja concluído, cerca de 1 minuto.

LED de indicação durante o processo de estudo (ver topo da página 4):

1. Os seguintes indicadores LED piscam rapidamente por cerca de 30 segundos: Vermelho Direito + Vermelho Esquerdo + Verde.
2. Uma pausa de cerca de 20 segundos (nenhum dos indicadores de LED é ativado).
3. Os seguintes indicadores LED piscam rapidamente por cerca de 10 segundos: Vermelho Direito + Vermelho Esquerdo + Verde.

FECHAR A CAIXA DO DETETOR

Primeiro, fixe apenas a parte superior da tampa (num ângulo de cerca de 30°).
Então, feche a parte inferior da tampa



Aparafuse o parafuso de fixação.



Tape o parafuso de fixação com a tampa fornecida.



O parafuso de fixação fica tapado.

REALIZE UM TESTE

* Para ser realizado quando o detetor está fechado e os indicadores LED estão ativados (DIP switch 1 está ON, página 9).

Procedimento de teste para detecção de movimento humano (Alarme)

- Caminhe na área protegida.
- Reação obrigatória do detetor:
 - Em cada detecção, o “Relé de Alarme” fica operacional durante 2 segundos.
 - Os indicadores LED piscarão simultaneamente durante 2 segundos: Vermelho Direito + Vermelho Esquerdo + Verde.

Procedimento de teste para a detecção de mascaramento (Anti-masking)

- Coloque um pedaço de papel branco a uma distância de cerca de 10 cm da frente do detetor.
- Reação obrigatória do detetor:
 - O LED verde irá imediatamente piscar continuamente enquanto existir o objeto em frente ao detetor
 - Se o objeto de mascaramento permanece durante mais do que 90 segundos, o LED laranja vai brilhar forma contínua e o relé "MÁSCARA" (Anti-masking) irá operar durante pelo menos 2 segundos e durante o tempo que existe mascaramento.

O **OUT-SMART** Ativa os seus relés e indicadores LED de acordo com o tipo de detecção, como se segue:

TIPO DE DETECÇÃO	INDICADORES LED	ESTADO DO RELÉ
Sensor PIR superior	Vermelho da direita Ativa durante 2 segundos	Nenhum relé será ativado
Sensor PIR inferior	Vermelho da esquerda Ativa durante 2 segundos	Nenhum relé será detetor
Sensor micro-ondas	Amarelo Ativa durante 2 segundos	Nenhum relé será detetor
Alarme – detecção de movimento	Vermelho Direito + Vermelho Esquerdo + Verde Piscam em simultâneo durante 2 segundos	O relé de alarme será Ativada durante 2 segundos
Sensor Anti-masking	Verde Pisca e depois brilha constantemente enquanto a máscara existir	Se o objeto de mascaramento permanece durante mais do que 90 segundos, o LED laranja vai brilhar forma contínua e o relé "MÁSCARA" (Anti-masking) irá operar durante pelo menos 2 segundos e durante o tempo que existe mascaramento.
Sensor de vibração e choque	Laranja Ativa durante 2 segundos	O relé "MÁSCARA" (Anti-masking) irá operar durante pelo menos 2 segundos e durante o tempo que existe mascaramento.

ESPECIFICAÇÕES

- Alimentação: 11 a 14V DC.
- Corrente: Standby: 35 mA em standby, 70 mA (máx.)
- Contactos do alarme: 15V DC / 20 mA (NF)
- Contactos do relé alarme anti-mascaramento: 15V DC / 20 mA (NF)
- Contactos do relé de alarme de tamper: 15V DC / 20 mA (NF)
- Aquecimento: 1 minuto
- Duração do alarme: 2 Seg. Programável de 1 a 99 seg, através de comando remoto (opcional)
- Tempo de reposta ao mascaramento: 90 segundos (máx.)
- Duração do alarme de mascaramento: enquanto persistir, num mínimo de 2 seg.
- Gama de deteção de movimento: Seleção entre 90º, 105º ou 120º, 12 metros
- Temperatura de operação: -37°C ~ +70°C